

206
I
QUÆSTIO MEDICA,

36.

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS
manè discutienda in Scholis Medicorum die Martis
19 Decembris 1724.

M. LUDOVICO-HIERONYMO COSNIER,
Doctore Medico, Præside.

An fœtus in utero suctione nutriatur?

I.

QUANTA sit supremi Conditoris sapientia, in microcosmo inprimis palam fit: eum contemplari, quem juva bit, ab utero fœcundato, ad partum usque, hunc sibi sumat introspicendum. Quâ arte, quâ industriâ vivat cùm fœtus est; quâ autem cùm infans aut adultus, mirari sapiens nesciam desinet: idem qui in utero, idem qui sub auras; diversus tamen toto quasi Cœlo: hic spirans, ille respirationis experts: alter suum ore trahens alimentum, alter alieno, nempe per umbilicum; vivens uterque; uterque idem, uterque diversus. In fœtu ductus est toto gestationis tempore permeabilis; venam umbilicalem dixere: sacco nutritio per illam, ad venam portæ, & à venâ portæ ad cor usque patet aditus: à corde per arterias in omnes corporis partes, ejus nutritioni & accretioni impendendus diffunditur: venæ autem umbilicalis innumeræ pullulant radices per omnem placenta substantiam: placenta duabus præcipuè constat partibus, unâ quæ uteri est, vaginulis scilicet quæ ex arteriis uteri materiam recipiunt nutritioni; alterâ quæ chorii, & sunt ejus papillæ seu radices, unde venæ umbilicalis primordia; hæ cum uteri vaginulis molli inoculatione conjunguntur. Hic habes quî percoletur transmittaturque succus à matre ad fœtum; hic vides succum eundem cum residuo arteriarum fœtus fluente commixtum; produxit namque author naturæ ambas venæ correspondentes arterias; illarum residuum in venam, ad fœtum inde reducendum transfunditur. Ut illud per venam umbilicalem, salutato venoso sinu, redit ad cor, ita & iste pari gressu cum eo ambulat, idemque pertingit centrum; ut primum de novo à corde per arterias toti fœtui distribuendum committitur, sic & alter cum eodem per omnes fœtus partes, illarum nutritioni & accretioni destinatus defertur. Is est specialis in fœtu sanguinis circuitus. Is est qui exoritur statim à conceptione; is denique qui per novem menses in fœtu perseverat. Hæc mechanica, etiam sine suctione, nutrimento fœtus valde accommoda.

II.

HAC industriâ, partium promovet evolutionem naturæ author; hanc unam intendit ille dum fœtus in utero degit; hanc obtinet, sanguini sic specialem parando viam, quâ nempe itinere flexuoso quidem, sine morâ tamen, ad cor materia appellit integra, ut inde à centro deferatur ad peripheriam. A primâ conceptione ad partum usque, via est eadem, via simplex, via brevior, via authoris naturæ menti apprimè respondens, via quæ ducit arteriarum fœtus residuum eo præcisè ubi primò debet inchoari

vita, ubi primò punctum saliens; ducit ad centrum ubi primus fons vitæ; quidni & materiam quæ illius sit vitæ fomes? quidni & ipsum succum à matre venientem? hîc vides sui semper similem naturam. In adulto chylus ex intestinorum ostioliâ venas subit lacteas, lymphamque secum aliunde venientem immiscet, miscetur & sanguini statim ac venam attingit subclaviam, cavamque & cor ipsum. In fœtu succus ex uteri ostioliâ in venam umbilicalem irrepens, arteriarum ejusdem nominis, residuo occurrit, ambo-fociantur, idem tenent iter; ecur nec ad cordis usque ventriculos? arguat quis partim per venam umbilicalem ad cor, partim per amnium ad os, indeque ad ventriculum fœtui nutriendo deferri succum? ne ultimis quidem id fieri mensibus, evincit ratio. Natura nihil agit frustra, est ubique simplex; una ubi sufficit illi via, pluribus hanc uti, conjicere non licet. Urgeat quis fœtui hinc uberiolem succi redire copiam? à vero quàm longè aberret, attendat ipse; succi non inde cresceret ubertas quod vena duplici donaretur viâ quâ suum eructaret succum; tota, quam sola continet vena, succi quantitas, divideretur quidem non augetur; idem enim & solus uterus qui materiam secernat, eadem vena & sola quæ sorbeat & convehat; non secerneret ille neque hæc sorberet uberius, quamvis bifida esset via; non inde igitur succi auferetur copia. Viâ hinc conjice figmentum. Hæc vitæ inchoandæ ratio, naturæ menti ita non est accommodata; hoc igitur non esse à naturâ iter electum, affirmare ne ambigas: vena umbilicalis è contra ea est quâ primùm in corde vitâ semel inchoatâ, eidem fovendæ & augendæ pabulum subministratur. Ea per novem menses seu ad partum usque perseverat; eodem si temporis spatio pasculum deferre æsseratur, nec rationi, nec naturæ videatur dissenteum.

III.

ATQUI hocce negotium suctionem per os nullatenus sapit. Rem altius scrutemur; umbilicalis vena sibi ipsi succo vehendo sufficit una; sola toram ex utero stillantem sorber materiam, sorbet & arteriarum umbilicalium residuum. Id officii solius venæ est; venarum genus omne sanguinem rectâ vehit ad cor ex arteriis reducens: illarum census nusquam fuit secretionis opus: venam umbilicalem è venarum genere nemo expunxit; hæc ergo cujuscumque secretionis inscia; hanc igitur à sanguine succum secernere nutritium, commentum; falsæ saltem præjudicatæ opinionis effectus. Liquore quidem turgit lacteo, sanguini immixto; at turgit & chilo subclavia; hæc nihil secernit, ecur illa potius? cernis ut suctioni magis ac magis vanescit via. Succus quem suo venâ umbilicalis, vehit alveo lacteus est; succus quem continet amnium lymphæ-cus. Uterus vas gaudet ejusdem naturæ ac ipsa mammarum vala lactifera; ecur nec ejusdem usus? in ruminantibus uteri cotyledones & chorii carunculæ si exprimantur, pleno gurgite lac fundunt: in gravidis mulieribus, uterus eodem lacteo humore turgens observatur; lac hujusmodi animalium, ut & gravidarum mulierum accescit si loco servetur calido, easdemque experitur mutationes ac ipsum mammarum lac, lacteâ igitur materiâ alitur, auferiturque fœtus; non secernitur in amnii capacitate; non igitur pertingit ad os? ubi ergo suctionis materiâ? liquor cui innatat fœtus? succus est effusus jam & depauperatus ex arteriarum umbilicalium ostioliâ seu cæculis, in amnii cavum hiantibus secretus: hujus magis nutritiæ partes,

totius placenta substantiæ nutritioni fuerunt impensa; præterea etiam esset verè nutritius, hunc solum fœtui nutriendo à naturâ destinari sugendum repugnaret; sibi ipsi enim fœtus à se-ipso, traheret nutritionem, ex ipsissimis liquidem suis fuit secretus arteriis: aliunde porro, ab utero nempe per placentam venamque umbilicalem, priusquam fœtus corpusculo fuerit impensus, succus ille nutritius derivetur necesse est. Illius copia major primis gestationis mensibus; minor autem prout vegetior grandiorque evadit fœtus: pro majori in dies illius volumine, copiosius etiam per poros cutis de novo circulationi committitur; sic quidam à fœtu ad cavitatem, à cavitatem ad fœtum servatur circuitus; vitium enim citius caperet, ni moveretur. Suos quidem habet usus ille liquor: hunc sufficit authoris sapientia ut suorum fœtus esset motuum compos, ut cum interiore amnii cavitatem crescendo non concrederet quod utique contingeret, nisi hoc intermedio fœtum à membranis disceverisset; ferè similis concretionis extant exempla in ovulis quibus plura insunt germina quæ huius defectu lymphæ, ardiori contactu sibi invicem apposita, tandem coalescunt. Uterius si quid poscis, molli hocce fulcimento undequaque circumseptum tutumque reperies fœtam adversus noxios succus, & materiem lubricandis in partu maternis genitalibus à naturâ providè asservatam. Hæc sunt vera & genuina amnii lymphæ munia; nec tu eam suctioni destinatam falsò credideris.

I V.

DUPLICI sub aspectu hominem sumus jam intuiti, in utero cùm fœtus est, extra uterum cùm infans seu recens natus: eandem in utroque materiam, lacteam nempe, placuit assignare: hic trahit à mammis, ab utero excipit ille, suctione primus, secretionem alter: hic à radiculis umbilicalis venæ ad sinum usque venosum, cordisque demum ventriculos, alter ab extremis papillæ ostiolis in os, deinde ventriculum & intestina demittendam trahit. Ut ab omnibus recepta & sensibus obvia mammarum vasa lactifera, ita & de umbilicali venâ suas per omnem placenta substantiam radices mittente nulla controversia: quod hæc materiam fœtui nutriendo destinatam suis sorbeat radiculis apud Authores non ambigitur: quod eadem in unum coeant truncum, isque suo per portam cavamque continuato itinere, amplo in cor ipsum hiet foramine, nullus in dubium qui revocet: at quod sint specialia ab utero vasa ad amnium usque extensa, suamque in ejus cavum, fœtui nutritiam fundentia materiem, nullus qui ostendat, nullus qui demonstret, supponuntur non probantur; quin, ab ipsâ eadem umbilicali venâ, illius quorundam ramulorum ope id adimpleri muneris, nemo qui per atopiam asserat. Amnii liquor, ut & is qui fœtus ventriculo inest & intestinis, lymphaticus quidem, dulcis & fluidus; ob similes huiusmodi & nativas utriusque dotes, ab utero directè ad amnii transmitti capacitatem, hincque per os ad intestina vasaque fœtui nutriendo deferri lactea, plures statuere; aut ii non fidi naturæ pedissequi; suam ab ipso fœtu trahit originem; hunc depauperatum ut diximus, & nutritiis jam vacuum particulis fundunt ultima arteriarum umbilicalium in amnii cavum hiantia ostiola; idem præstant os, œsophagum, ventriculumque & intestina perreptantes arteriæ, in totâ intestinali sicutâ, illius quasi sit impluvium; hinc meconii ortus; crassamentum est lymphæ sic secretæ; vi caloris interni indurefcit; non igitur ab amnii succo quem suxerit fœtus in puerorum sæpè

4

& adutorum naribus, crassioris advertere est materię meconio non ab-
 milem congeriem; hanc eructant arteriolarum lymphaticarum extrema,
 quidni & idem in intestinis, ultima præstabit arteriarum capillamenta;
 plures observati ore & naribus, imò ipsomet capite privati, non suxerunt
 illi; obesi tamen & maturi sub auras prodierunt; iis non defuit meconium,
 nullo alio præter funem umbilicalem fuerunt donati ductu; hinc sanè su-
 ctionem non cogitabis; per solum igitur nutriti umbilicum. Id confirmat alia
 experientia. Fœtus per abortum fuit reiectus, perfectus quidem erat secun-
 dum omnes suas partes; sed exsuccus & aridus, vasa umbilicalia tenuia
 admodum (instar filorum communium usualium) non disrupta: in disse-
 ctione hep̄ar albicans, & exsuccum, cor pallidum, vasa umbilicalia sicca
 notata sunt. Nemini non facillè hinc agnoscere datur quod nutriti penuriã
 succi ab umbilicali venã suppeditandi, exsuccæ fuerint & aridæ factæ fœ-
 tus partes; os tamen non deerat quo nutriri potuisset; naturalis si foisset
 fœtui nutriendo via, ab ipsã igitur umbilicali venã materiam fœtui nutrien-
 do subministrari necessariam, obvium cuique patet.

V.

AT fottasse quis dixerit? Ecce per novem menses hunc alluit lymp̄ha, nisi
 ut eam suctione, sui vertat in alimoniam? lymp̄hæ hujus jam abundè assi-
 gnavimus usum, at insuper talem requiebat fœtus, quæ corruptioni minimè
 obnoxia, tutò hunc & perpetuò allueret. Os autem quod spectat naturam mi-
 rare providam; umbilicalem primò voluit evolvi funiculum, os deinde; ille ut
 à primâ conceptione ad partum usque succum deferret à matre venientem; hoc
 verò, ut peracto illo tempore, seu in lucem edito fœtu, suum jam tunc infans,
 ab ipso traheret pabulum: primus, quo partes vitæ præcipuè necessariæ, primò
 evolverentur, nutrentur, augerentur; alterum, ut primi, illicò à partu, sup-
 pleret vices, vitæque foveretur: hanc superius relata, veritatem confirmant
 exempla: in lucem prodit fœtus neque os, neque nares, imò nec caput habens;
 maturus tamen est, sanè non suxit ille; ubi ergo suctionis necessitas? Vivit in
 utero alius duplici donatus linguã, nulla, hoc vitio, suctioni spes manet, non
 solum in utero, sed etiam extra uterum, ut testatur ipsa infantis marer, cui per
 sex aut septem hebdomadas, omnem in fundum usque pharyngis infundere ali-
 moniam necessum fuit, donec tandem excessit è vivis. An fugunt ii quibus pro-
 prium linguæ ita antèrùs protenditur ligamentum, ut ne vel minimum ipsa
 possit edere motum? suctio igitur, vitæ nec inchoandæ, nec protrahendæ toto
 gestationis tempore necessariã; in hunc igitur finem eam authorem naturæ sele-
 gisse non credendum; cum aliunde toto hoc temporis spatio, umbilicali abundè
 suppleverit funiculo, isque speciali quo primò inchoatur vita, à centro scilicet
 ad peripheriam, apprimè respondeat modo. Deesse quidem possunt os & nares;
 ut & ipsi caput; de umbilicali non item funiculo, alioqui deesset & placenta,
 deessent & membranae fœtum involventes; adeoque & ipse cui innat, liquor,
 quo tamen uno nutriri pectrique contendunt. His ritè perpenis, valcbit sanè
 conclusio.

Ergo fœtus in utero, suctione non nutritur.

Domini Doctores disputaturi.

M. Joan. Franciscus Leaulé.	M. Joan. Baptista Faustus Alliot de Mussay.	M. Ludovicus Lemery, Regiæ Scientiarum Academiae So- cius.
M. Jacobus Antonius Millet.	M. Joan. Mattheus le Bert.	M. Petrus le Tonnelier.
M. Michael P.aget, Phar- matia Professor.	M. Nicolaus le Tellier.	M. Nicolaus Andry Facul- tatis Decanus & Professor Regius.

Proponebat Parisiis JACOBUS PAULUS MALOUIN,
 Cadomæus Baccalaureus Medicus anno 1724 à 6^a ad meridiem.

Typus J. QUILLAV, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, viâ vulgo dictâ Galandæ